قواعد تیراندازی از جمله وجوب است با آن مداومت نمودن و آنچه فقیر
مولف ضعیف اختیار کرده است که برای تیراندازی نفس بر دم کشیدن
بهتر است بشرطی که نشست وقت گذار تیر قدری مایل برخ نشود و در این صورت
تیر هموار خواهد نشست و در پرتاب اندازی زنخ کش که مایل بر پس کش
باشد بهتر است و برای خاکی کشش هموار و مساوی بهتر مینماید لیکن
در جمیع اقسام کشش باید که از کشیدن کمان تا هنگام کشادن تیر
دم را نگاه باید داشت چه در کشاده کشی تیر لازم است که در قید کردن
دم کوشش نماید تا در انداختن تیر بوجه احسن بظهور آید چنانچه همبرین
معنی عزیزی گوید ، دم را بپاس و از غنیمت شمار عمر ، کانها که رفته اند
خراب همین دم اند ، و این را در اصطلاح اهل رمایه دمگی میگویند
و قس علی هذا فی جمیع الامور یعنی همبرین قیاس

هر کشش برای هر قسم تیراندازی بکار می آید و فقیر مولف برای طول کلام همه را

بقید قلم نیاورده موقوف بزبانی داشته جزء دوم در بیان

عیب و هنر کشش بدانکه در وقت درآوردن تیر هیچ زور و تکلیف

نکند و دو ابرو گره نه بندد و لب بدندان نگزد و سینه بیرون نیارد

بلکه در دین دارد و هر دو چشم را گشاده دارد و تنگ نیارد چنانکه عزیزی

گوید شعر در دیده دار سینه و بگشای چشم تیز ابرو گره مبند و بدندان

لبان را و گردن را از کشیدن تا گشادن تیر هیچ طرف بجنباند

و زنخ بیرون نیارد و تیر بحلق وصل نکند چنانچه مصرع گردن بدار

راست بوقت درای تیر و گفته اند که کشش را گشاده بکشد و در گشادن

تیر زه در ریش نیالایند چنانچه درین بیت گفته اند شعر کشاده کشش

را تو عادت بگیر که با بی حلاوت زار سال تیر و در وقت درآوردن

تیر

تیر شتابی بکند و آهسته تیر نبوده و بیک حمله کشش تمام بکنند چنانچه گفته می آید

بیک حمله باید در آید خدنگ * چو منزل کند فی بود نام و ننگ *

نه سرعت کن آنجا نه آهستگی * میانه روی کن ز شتابستگی * که خیر الا

مور اوساطها * واقعست و در بعضی رسالها آورده اند که عیوب

کمان کشیدن بسیارست اول کج کشیدن دوم به شتاب کشیدن

سیوم بالا و پائین کشیدن چهارم خانه کمان را از خانه دیگر زیاده کشیدن

پنجم کمان جنبانیدن ششم سینه بیرون آوردن هفتم از اندازه

زیاده کشیدن دیگر باید که تیرانداز در وقت کشیدن کمان کتفها

را برابر دارد و دست چپ که ستون تیراندازست ساقی لباقی و دست

و بازو و آرنج دست شست موافق باید و این مواضع که گفته شد

اگر بجای خود نباشد لاجرم تیرانداز از مقصود بازماند و در وقت

کشیدن پنج مواضع را از اعضا بمبالغه راست وارد اول چشم بهم
نزند دویم روی درهم نکشد سیوم سر نجنباند چهارم اگر طاس پر آب
بر سر باشد قطره از ان نریزد چهارم بجای دیگر نه بیند پنجم
قبضه دست وران چپ وانحراف میان قایم و ثابت باشد
چنانچه عزیزی گفته کند دکشت دکر مثل خصم این بیت اندک میان
بتاب و بزن هر دو شانه را جزو سیوم در بیان حدهای کشش بدانکه کشش را استادان
شش قسم بیان کرده اند اول انکه تمام تیر را در آرند و سر سند ان
مقابل بیرون قبضه باشد و این را عیب شمرده اند مرتبه دویم آنکه
سر سند ان تا ربعه قبضه در آرند و این را نام نیمچه نهند چنانچه گفت
بد دویم مرتبه شد نیمچه نام که ربعه قبضه سند الفش نهد کام
میان خاص و عام است اینچنین تیر فرستد گر بکوشد رود بیر

مرتبه سیوم آنکه سرسندان را تا خط قبضه درآرند و این خط را کشش گ
خوانند و حق تیر تیز گویند چنانکه گفت ـ به سیوم مرتبه چون خوش نما
رود ؛ سرسندان میان قبضه دارد ؛ بدمنیان میفزاید بجد از حد ؛
میان تیرانداز این سبب رود ؛ مرتبه چهارم آنکه سرسندان را مقابل
درون قبضه دارند و این کشش را شه بندی خوانند و حسن تیر تیز
گویند چنانکه گفت ـ چهارم مرتبه کان حسن تیر است ؛ بجمع سخت
کوشان دلپذیر است ؛ ز حد کوشیده تیرانداز میدان ؛ سه چار و
پنج شش بابی بدمنیان ؛ سرسندان رساند تا به شه بند ؛ چو آتش
برجهد گر سخت تر کند ؛ مرتبه پنجم سرسندان را تا درون قبضه درآرند
چنانکه بر بند دوم ابهام باشد و این را گسسته گویند چنانکه گفت
ـ به پنجم مرتبه تیر گسسته ؛ درون قبضه بر عقد نشسته ؛ ز حد کوشیده

تیرانداز مبتک : بنایی نادره زمینسان زصد یک : مرتبه ششم

انکه ازین مراتب که بالا ذکر رفته اگر زیاده کشند این کشش بازوی

تیرانداز را و کمان را فرکند و این را آشنا گویند چنانکه گفت بیت

ششم تیر آشنا گویند در باب : چو خوش و رکشی افتی بغرق آب :

دو دو تاریکی اندر چشم و جانش : ز حیرت چون جهد تیر از کمانش :

زبان وار د چنین تیر و کمان را : کمان خود چیست بازوی جوان را : ولیکن

لاجرم مرد هنرمند : نترسا چون به مبند کوه الوند : هزاران آفرین بادا

بر آنمرد که خود را در هنرمندی کند فرد : فاما بر اتفاق استادان تیر

سوم مستحسن است انکه سر سندان برابر نیم قبضه محلی که داغ تیر میشود

بیارد تا کشند بدن دست دهد و بعضی گفته اند که برای فرستادن

تیر حربی و شکاری و تیر ناوک مرتبه اول و دوم بهتر بود زیراکه

بکمان

پیکان تیرهای مذکور نیز نیست اگر درون قبضه درآرند دست را
مضرت رساند و برای فرستادن تیر برتاب مرتبه سیوم و چهارم
و پنجم یعنی خط کشش و شست بندی و کشیدن بهتر بود زیرا که برتاب تیر
و در بعضی رسالها آورده اند که کشش بر چهار قسم است یکی ابرو
کش است و ریش کشش است و برو کشش ابرو گذار یعنی گذار و بروت
کش و چهارم بغل کش است و آن بغایت مذموم است و دیگر استادان
این فن گفته اند که اگر در کشش از چوبه تیر چیزی باقی ماند آنرا کوته کش
گویند و کوتاه بینی تیر را نامند و این عیب است و اگر تمام چوبه تیر بغیر پیکان
در کشش آید آنرا برکش گویند و اگر از چوبه تیر پاره در قبضه در آید
آنرا غرق انداز گویند و اگر سر سندان برابر قبضه آید آنرا سر شاخ
گویند و این را مستحسن نیز گویند و اگر نوک پیکان به درون قبضه بر آید

کشند این یک انگشت آید درون ∴ ولیکن رعایت اصلی و رکن بدین
تیر لازمست و آنچنانست که راست بکند چنانچه زور دست بر جای باشد
و دست چپ را زبر و بالا ورست و چپ نکند تا تیر راست رود و زور
کمانرا از محلی که نشست قابض است چنانچه در اصل وضع اگر کمان راست
است همچنان راست در آید و راست از دست جهد و دور زور نشست
زه از محل مذکور نه بجهد چنانکه عزیزی گفته ∽ راست کشش و راست کن
و راست ران ∴ راست به بین راست نشین راست نشان ∴ و کندرا
اوستادان برین نوع بیان فرموده اند که جمیع اعضای خود را بهیئت
کمان کشی بر صفه ظهور آورده تیر را بچله وصل نموده تا حد کشش کشیده
بلا فاصله چنانچه از منقاش مو را گرفته بر می کنند همان وضع
تیر را آورده رها کند که گویا کفت اندر نشست بمنزله مواند ز منقاش

چنانکه

چنانچه در وقت گذاشتن جمیع مفاصله مذکوره بود بوضعی که از جای بجای
وصورتی بصورتی گردانیده بود باز بهمان صورت مراجعت نماید
وکشیدن تیر بجانب درون کمان که بعد از منتهی شدن کشش که برای
سر دادن تیر حرکت نرم میشود آنرا کند میگویند پس معنی کند بر داشتن
چله است از اصل جای خود که بود با وصل نمودن تیر و بیرون آوردن
تیر بطریق مرتب مذکور و بعد از معلوم کردن لفظ کند باید دانست
که در حد کند اختلاف کرده اند بعضی بران رفته اند که بعد از کشش
چون بقدر ده یک تیر باقیمانده باشد بر قی بگذارد و بعضی هفت حصه
تیر را در کشش آورده ۳ حصه تیر که باقی میماند کند مینهند
و بعضی هشت حصه تیر در می آرند و دو حصه که میماند بجلدی تمام چله را
بر می دارند همین را کند گویند و باعتقاد مولف ضعیف آنست که تیر را

بیست و یک حصه که باقی بماند باضرب کنند داده وارهاند و این قفیز نیز

همین عمل دارد و در جلدی تیر بسیار نافعست و از مسواک کردن نیز محفوظ

میماند و قسم دیگر آنست که در وقت کشیدن کمان دست چپ وزدید

دارد و تا آمدن کشش تیر مقرری که بالا ثبت یافته بعد از آن دست

راست را بجلدی تمام پس برد و دست چپ را بطرف توده و نشانه

میل کند لیکن حرکت هر دو دست مقابلا فاصله بظهور آید و اگر کم

و زیاده باشد بکار نیاید و بعضی از نصف کشش دست راست را

که بری دارند آنرا کند بیدن گویند چنانچه باین معنی شعری از میرزا

جلال اسیر بخاطر بود بقید قلم آورده بیت در کمان ابرویش شد

نیم کش تیر نگاه ¤ کند دیگر در نظر دارد که دزدیدنش ¤ و گذاردن

آنست که دست چپ را وقت کندن و کشادن موافق دست راست بگذارد

دیگر

یعنی بکشاید چنانچه شانه نشانه زند و استاد آن همین را گیرند و گذار
میشمارند باین تفصیل که گشاد را بدست راست نسبت داده اند و گذاردن
را بدست چپ و در این هنر تیر دو رنگ و دو لب بسیار بد و زه و تیرانداز زیبا
نماید چنانچه عزیزی گفته: گشاد و گذار و باید در تیر نا راست کرد و مراد
حاصل این زمانه را. و نیز طاهر بلخی علیه الرحمه میگوید: بیت: خواهی
که تیرت از دل سندان گذر کند: برابرش چند بزن تازیانه را
چون گربه در کمان شو چون شیر نر برآ: اندک میان بتاب بزن تیر دو
شانه را: بعضی بر آنند آنچه که بدست راست نسبت کرده اند آنرا
جابکی نامند باید دانست که لفظ راندن بمعنی ارسال داشتن چنانچه
میگویند گله گوسفند را بران یعنی براه انداز و بمعنی رو کردن
نیز آمده است و مراد از راندن در اصطلاح تیراندازان آنست

که قبضه را بجانب پیش بسوی نشانه در حالت گذارش براند و پا بجمیع

که بضرب کند اندام خود را بطریق رد کردن بیشتر بود که بسبب حرکت

مذکور زور و قوت بکند رشد و مدد و معاون کند کرد و تا تیر جلد رود

و بسیار بدوزد و در هندی آنرا هول گویند اما در بعضی مقامها

که تیر نشسته می اندازد و در سواری یا در بعضی جای تنگ گذاردن

آنجا مشکل ست کندن و راندن بهتر بود و در محلی که ایستاده اندا

زد گذاردن زیبا است پس باید که این جمیع حرکات که تعلق بکشیدن دارد

بدفعهٔ واحده در وقت رها کردن تیر بعرص ظهور آید که تا تیر مراد برسد

و گشادن آن باشد که سبابه را اندک ازاد بکند که بازه نه آلا بد و

ابهام را نیز بجلدی ازاد کند و آهسته نکشد که زه به شکم ابهام مضرت نرساند

و تیر را راست برد و باید که ناخن ابهام کوتاه و دراز نباشد اگر کوتاه

بی

پس در فرستادن تیر زور بر ناخن رسد از انمعنی خون از بن ناخن
مذکور بر آید و اگر درازست انگشتی پنج ناخن ابهام شکسته میشود پس باید
که ناخن ابهام برابر سر ابهام باشد و چند آن باشد که در وقت
کشادن تیر هر دو پا را قدری بجنبانند یعنی خم دهد لیکن هر دو پا را از جای
خود برندارد و بعضی پای عقب را وقت گذاردن برابر پای پیش
می آرند و بعضی هر دو پا را بعد منتهی شدن کشش سوی نشانه حرکت
میدهند یعنی بر می دارند چنانچه در استاد رو گرفته شده و این حرکت
هر دو پا نیز محمود کند است و همین را جهند نامند سبب جمیع حرکات
نیز دفعة واحدة بظهور آید تا تیر اجابت بهدف مقصود برسد

کلیه ششم در بیان آغاز آموختن تیراندازی و داشتن مقدار
نشانه مشتمل است بر دو جزئیه جزئیه اول در بیان آغاز آموختن تیرانداز

بدانکه هرچند این چیزها را سابق بقید قلم آورده لیکن بحسب تاکید

باز مرقوم میگردد باید دانست که چون تیر انداختن عادت کند

اول باید که در ابتدای هوس کمان لازم که بغایت نرم باشد

بردست وارد و بارعایت شست و مشت و کشش وغیره زمان زمان

بکشد چنانچه که در شرح کشش وغیره بالا ثبت یافته چندان بکشد که مانده

نشود و بعد از آن از کمان نرم که از حد زیردست باشد و نشانه را تا یک

بگذارد مقدار یک کمان وار از نشانه دور استاده تیر اندازد و چون

اینقدر زنبک ضبط کرده آید یک کمان وار نشانه را پیشتر برد تا سه

کمان وار و چون سه کمان وار زنبک ضبط شده باشد بعده هر

بقدر آینه راست کند و پله دوازده کمان نشانه را استاده کرده

باندازد و چون اینهم ضبط شود بکان بکان کمان نشانه پیشتر برد تا بیست

کمان

کمان چنانکه عزیزی گوید ٭ اگر تیر خواهی شود بیخطا ٭ نشانه بجوی دگر
کن جدا ٭ بقدر کمان زخود دور دار ٭ بپای بسی جهد مردانه وار ٭ پس از
ضبط آن یک کمان دگر ٭ بکن بیشتر پس دگر بیشتر ٭ رسانش بپایان به
نیروی خویش ٭ بجهد تمام ای خداوند کیش ٭ به میدان ملازم باند از تیر
درین فن شوی بیخطا بینظیر ٭ نزانا شود انچنین تیر راست ٭ بانواع
دیگر ازین خطاست ٭ بدین طریق تا شصت و یک کمان رساند چون
فرستادن تیر بانقدر زمین نیک عادت کرده باشد که شصت تیر بیفکند
هر شصت تیر بر هدف برسند و خطا نشوند بعده بمیدان وشکار بیرون
رود ٭ حزب دوم در بیان دانستن مقدار نشانه باید دانست که در رساله
هدایت الرامی مینویسد که اگر نشانه موازنه صد و بیست قدم ست
خنصر دست قبضه بر نشانه دارد و چون موازنه صد گام بود

بنصر را بر نشانه دارد و چون موازنه هشتاد قدم بود وسطی را

بر نشانه دارد و چون بموازنه شست قدم بود سبابه را بر نشانه دارد

چون نشانه از انهم نزدیک بود نوک پیکان تیر را میانه نشانه دارد

والله اعلم بالصواب و در رساله سهم المراد ینفع العباد این عبارت

را برین منوال آورده که چون نشانه موازنه چهارصد گز مسافت باشد

و کمان بزور خود بود خنصر وست قبضه را محاذی نشانه بدارد و کج

اگر موازنه سیصد گز باشد بنصر وست قبضه را بر نشانه نشان کند

چون دو صد گز مسافت نشانه باشد وسطی را بر نشانه برابر کند

و اگر نشانه بر صد گز باشد انگشت سبابه و پیکان تیر را بر نشانه دارد

و کشاید و اگر راه نشانه کمتر از صد گز بود اندک فرو تر از نشانه دست

قبضه داشته بگذارد تا تیر راست بر نشانه آید کلیه هفتم در منظر اندازی

د لم

وسره کردن نشانه بدانکه سره کردن نشانه در کار تیراندازی کار عظیمست

چنانچه در رسالهٔ سهم المراد آورده که نظر بر نشانه کردن چند نوع است

اول نظر به درون کمان است یعنی جانب راست در وقت تیرانداختن

دوم بیرون کمانست یعنی جانب چپ کمان پس باید که از هردو

چشم نگردد از کشیدن تیر تا کشادن نظر را از نشانه جدا نکنند و بعضی

گره مشت را بر نشانه سره میکنند و ورزش این از کمان بسیار

نرم بدست می آید و نظر ضبط میشود و بعد از آن بر کمان زور بیاید

پس استعمال کمان نرم باین قسم بکنند که مقاصد ده گز چراغ روشن کنند

و کمان را بکشد و مشت را بر سر چراغ بدارد و چنانچه پنهان بشود تا مدتی

بهمین قسم استعمال نماید بلکه با تیر کشیده کمان را بدارد و سوی چراغ

مشت بکند و در استعمال دو قسم دیگر که بالا ذکر یافته یعنی درونی و برونی

کمان تیر با هفتم ورزش میکنند والله اعلم و همین قسم را اوستادان

استعمال حکم اندازی گفته اند و بعضی حکم اندازی را هفتم میگویند

که هر جا خواهد همانجا بزند و خطا نکند و برای حکم اندازی اقامت نظر

وکندن دست با رعایت و استقامت جمیع چیزها که ذکر رفته است

مر و را اگر نظر بر جا نباشد و شست نه نیکو سره نکند هیچکار نباید و نظر را

استادان بسیار نوع بیان کرده اند ولیکن آنچه اختیار هر یک استاد و زیست

در مختصر ذکر کرده آید و آنچنانست که چون خواهد که تیر بکشاید باید بدنبال چشم

قبضه کمان را نگرد و بچشم راست سر پیکان و هدف را برابر دارد و موافق

بیند و سوفار تیر را برابر نوک پیکان دارد و تیر بکشاید و این وقتی

دست دهد که تیر بعد کشیدن زمانی بدارد و نشانه نه نیکو سره تواند کرد

چنانچه طاهر بلخی گفته است در کشش بسوی چشم بدارش تو بگذار تا بزند نیش عارض و بجهان دوکانه را

بیفتد

و این نظر هر کس را میسر شود و بسبب بینایی بعضی جاها در تیر انداختن بر جانور
پرنده و دونده یا تیر اندازی بر پشت اسب که دو انگشت و قبق و قپقاج است
و با برگشته روان سوار اسب و با خود دوانست ضروره این نظر ترک داده
و در اینچنین محلها بر چیزی که تیر خواهد انداخت نظر را همانجا بدارد
و اصلا نگذارد چنانکه گفته اند که بوقت کشادن تیر نظر را بر نشانه دارد
که چون گربه در کمین کردن برای گرفتن موش یعنی چشم و هوش و
دل را بر نشانه گمارد و در رساله قوسیه آورده که نظر را بر سوی
قبضه و بجای تیر بر نشانه بدارد و بعضی گفته اند که در اثنای کشیدن
کمان نشانه را درمیان دو ابروی خود بدارد و پیکان و نظر در وقت
کشادن به نشانه راست باید داشت و قول درست آنست که در وقت
کشیدن تا به کشادن همچو نقطه پرکار نظر بر نشانه دوخته باشد و رای آنکه

هیچ چیز دیگر در نظر نیاید چنانچه از مهابهارت منقول است که روزی زاغی
بر درختی نشسته بنظر درونا چارج در آید ناگردان خود فرمود که از شما
کسی هست که سر این زاغ را که برین درخت نشسته است بزند گفتند
که از توجه استاد بهرکس که اشارت شود مینواند زد و در وقت کشیدن
کمان از هر کدام ایشان جدا جدا پرسید که چه می بینند همه در جواب گفتند
درخت عالی و بالای آن زاغ نشسته می بینیم درونا چارج اعتماد
زدن سر زاغ بر ایشان نکرده روبسوی ارجن آورده گفت تو چه
می بینی جواب داد که سر زاغ هیچ چیز دیگر در نظر من نمی آید استاد
فهمید که نظر و دل ارجن بر زدن نه قرار گرفته است البته خواهد زد و اجازت
به تیر انداختن فرمود بتوجه استاد سر زاغ را به تیر برداشت غرض
از مذکور ساختن این نقل آنست که نظر تیرانداز و دل او بغیر نشانه

جای

بسوه

جائی دیگر نباشد و جائی که نظر فرا رسد بکرد و یقین که دل هم آنجا میرود
از یکانگی نظر و دل مدعا بحصول می انجامد روزی فقیر مولف را نیز همین
قسم اتفاق افتاد که حضرت ظل سبحانی از کناره دریای جمن سوار شده
در باغ جعفر خان تشریف میبردند فقیر نیازمند در جلو مبارک حاضر بود
که سواری مبارک در زیر درخت آمد که آن درخت در نهایت
بلندی بود چون حضرت بآن درخت نظر کردند بر سر آن درخت زاغی
نشسته بود به فقیر ارشاد کردند که این زاغ را بزنید فقیر مولف
عرض کرد که پیر و مرشد بسیار دور است و سوای سر زاغ دیگر در نظر
نمی آید باز فرمودند که باندازید چنانچه یک تکه شاخ و کمان خاصه از تخت
مبارک برداشته از دست خود باین نحیف عنایت کردند از فضل
او سبحانه تعالی و از برکت دست آن جمشید حشمت تیر بسر زاغ رسید

قریب دو صد کس از امرایان وغیره در آن وقت در جلو مبارک حاضر بودند
آفرین و تحسین بسیار نمودند لیکن بسبب مذکور ساختن این نقل آنست
که تیرانداز دل خود را بهیچ طرف ندارد و فقیر نیازمند محض برای تمثیل
این نقل را ذکر کرده نه برای فخر خود العیاذ ابالله که این چیزها اگر
در خاطر بگذرد و منجر به پندار و دوریا میکرده و بس بر هر فردی از افراد
انسان لازم است که در عجز و انکسار خود کوشد که هر چیز موقوف بتائید ذات
ایزدیست و اگر اینچیزها در خاطر وارد شود توبه و استغفار بگوید استغفر الله
ربی من کل ذنب و اتوب الیه و نظر بر نشانه کردن را طاهر بلخی نوشته
که اگر در میان قبضه سوراخ میبود از آنجا نظر کردن بهتر بودی و بعضی آب
نیز دیگر میشد و از خطا دور کلیه مشتمل بر بیان زه کردن کمان و شناختن
زخ کمان و شناختن کلک و پرورش آن و زخ تیر و آسانی ها

در وصل کردن تیر و اوصاف پر درنش تیر و از انچه تیر بجنبد و آواز
کند و صفت تیر که چگونه باید و بیان اجزای تیر شناخت بر دو جزئیه
جزئیه اول در بیان زه کمان و شناختن رخ کمان بدانکه کمان را
با دو تو زه کند یکی کمانرا هر دو گوشه زود زه بر دو از هر دو دست
بگیرد و هر دو زانو در هر دو میان خانها نهند و با قوت تمام کمانرا بجنبانند
چنان قوت کند که هر دو میان خانه کمانرا زور برابر برسد و اگر کمان
یکخانه شده پس خانه که قوی باشد در انخانه زور بسیار دهد تا برابر
شود چنانچه درین نظم بیان میکند ٥ مساوات خانه بکن هر دو سوی
که تا فرق نبود ببکت رموی : مگر آنکه نبی قوی خانگی : دو چندان
در و زور کن بیشکی : و اگر کمان با قوت بسیار باشد بر زمین بغلطد
چنانکه هر دو شانه قریب زمین برسد دویم کسیکه زه در زیه کند

او را شاید که بعد از زه کردن قبضهٔ کمان را بگیرد و بسوی خود کشد تا آنکه برای
خمانیدن کمان غلطیده است بآسانی تواند برخاست و اگر کمان قوی زه
کند باید که بر زمین بغلطد و یا بر محلی تکیه کرده مربع بنشیند که اینچنین زور و زه
راه مضرت میرساند و اگر کمان سخت قوی باشد یکنفر دیگر را بگوید تا
هر دو دست بر هر دو مهرهٔ کمان بنهد و از پس پشت کمان بزور کشند
تا بآسانی زه شود و بعد دادن زه در زیبه کمان را فی الحال تنگ نسازد
بدارد تا قرار گیرد و در رساله قوسیه آورده که زه کردن کمان هر چند انواع است
لیکن آنچه معمول استادان قدیم است شمهٔ آن بیان نموده می آید که هر دو
زانو را در هر دو خانهٔ کمان بنهند و گوشههای کمان چنان بکف آرد
که انگشت سبابه در چلهگاه یعنی جایگه که سیسر میباشد برسد چنانچه
در نظم گفته شده بیت بر قوس چون هلال فرو مال دست را :

کف را بگوشه دار نمایان خزانه را : چون گشت خانه حامل بالا گرفت زور
در کش بجاشنی و ببین هر دو خانه را : و چون کمان بزه آید از برابر
قبضه جاشنی دهد عزیزی گفته بیت : پس آنکه بده جاشنی و بکش
بتدریج لیکن بیکبارگی مکش : و شرط جاشنی آنست که زیاده از یک
انگشت که سپر بر نخیزد چرا که اگر کمان قوت ناکند ناموس تیرانداز
بشکند و اگر سست بود نیز خوب نیست پس باید که اول جاشنی بکشد
بعد از آن آهسته آهسته بکشد چنانچه عزیزی همین معنی گفته بیت که سخت
بود کمان و گر سست : که تا نخ کشیدن آفت است : اگر سست بود
ملامت آرد : ور سخت بود خجالت آرد : و اگر کمان نو باشد بقوت
دوال کردن بگذارد و بزه انداخته دو سه روز در زه بدارد
تازه قرار گیرد پس بعد از چند روز آهسته آهسته بکشش آرد

وتیر اندازد وکمتر از دو هفته کمان نو را فرود نه آرد چنانچه گفته بیت

چون کمانت زه شود بنگر بهر دو خانه اش ۞ چون ترازو راست باشد

انگهی بر تیر آر ۞ و اگر در محلی تنها باشد و خواهد که کمان را زه کند

بدین شکل زه کند باید که بر زمین مربع بنشیند و کمان را بر ران چپ

دارد و گوشهٔ راست را اشکال کند پس بدست راست قوت کند

و بجنباند و بدست چپ زه در زهیه کند و نوع دیگر آنست که برابر بنشیند

و گوشهٔ کمان را درون ران چپ در آرد و قبضهٔ کمان را نزدیک پهلوی

چپ جانب پشت برد چنانکه کمان پس پشت رود و زه در سینه

مرد باشد بطریق حمایل و سر گوشهٔ بالا را بدست گیرد و بزور دست

راست کمان را بجنباند و بدست چپ زه و در زهیهٔ در آرد و دیگر

بر اسپ سوار باشد گوشه فرودین را در رکاب چپ در آرد

و قبضه

وقبضهٔ کمانرا بدست چپ بگیرد و بدست راست زه کمان بالا برود
و بزور زهر و دست کمان را زه کنند و بدین طریق اگر در تنگ باشد
هم کمانرا زه تواند کرد ولیکن بهر شکلها که گفته شده اگر کمان نرم باشد
زه تواند کرد و اگر کمان از دست فرا آورده است یا بر شکل گذشته با
تو باشد بر زه نخواهد شد مگر قسمیکه نوشته میشود و آنست که اول کمانرا
به آتش نرم گرم کنند بیت کمان ابروانت راکنم نرم ٭ باتش کاری
نظارهٔ گرم ٭ چنانچه همبرین معنی گوید بیت بتوان بآه کام دل از
آسمان گرفت ٭ روز کمان بگرمی آتش توان گرفت ٭ پس بزه زنجیر دراز
کند و زمانی قرارش دهد بعده یکان یکان دانه بالا رود چنانچه شعر
کمان بزلف رسیده است از کشیدن تیر ٭ چه حلقهٔ دگر افزوده بر سر زنجیر
چون هوا گرم زه آید زه کنند و بعده تا یکهفته کمانرا نگشد و بعد گذشتن

یکهفته بتدریج بکشش در آورده تیرانداز و دوانستن رخ کمان تیر

انداز را واجبست زیرانکه اگر کمان بی رخ باشد و تیرانداز

رخ کمان را نشناسد خانه بالای کمان را فرود کند و پایین را بالا

و تیرانداز هرگز تیر راست نزود و رخ آنست که خانه نرم باشد آنرا

بالا کند و خانه که قوی باشد فرود کند و تیرانداز زیرانکه چون کمان

درشت گرفته میشود و جای تیر بالای ابهام باشد و شست تیر مقابل

انگرفته می آید پس طرف بالا که جانب آسمانست کمان اندک میباشد

یعنی کوتاه و طرف فرود که جانب زمینست بسیار باشد یعنی دراز بسبب

درازی خانه فرودینه از خانه بالائینه بسیار میخمد بنا بر آن خانه که نرم باشد

بالا کنند تا هر دو خانه موافق و هموار در آیند و گوشه بالائینه را اندک

جانب پشت بر گردانند بلکه هر دو گوشه تا زه مقابل وسط قبضه باشد

چنانچه

چنانچه بزرگی گوید بیت قوی را فزود آر بالا ضعیف ٭ بوقت کشش
نا ور آید لطیف ٭ هر آن گوشه را که بالا کنی ٭ سوی راست خود کش و خا
افکنی ٭ بزرگی دیگر هم برین معنی گوید بیت کمانرا که خانه خمیده بود
تو بالا بکن کان کشیده بود ٭ گر آن خانه را میکنی تو بته ٭ یقین دانم
آن تیر گردد بته ٭ اگرچه در بعضی رساله‌ها رخ کمان را بعبارت دیگر
بیان کرده اند اما آنچه معمول هر یک استاد آنست و بدلیل معلوم
میشود درین مختصر ذکر کرده و اگر شب تاریک باشد و رخ را سره نتواند
کرد پس قبضه کمانرا درشت گرفته دو سه بار بگرداند بهر کدام طرفی را
راست خوش کند رخ همان بود بیت اگر تو بجوئی رخ از کمان ٭ ٭
هر آن کان کند دست خوش رخ همان ٭ میگوید مولف ضعیف که
رخ کمان بر چهار قسم است اول قبضه رخ دوم رخ خانه سیوم

هر دو مهره که آنرا چم گویند چهارم بالای کوث که آنرا در هندی

کنندکی نامند پس باید که هر چهار رخها را تیرانداز بداند تا تیر راست

رود و کمانی که در اصل ساخت بر چه‌ها را موافق رخهای مذکور

پیوند کرده باشند بهتر میشود و اگر نه درچاق کری از آتش موافق

مرقوم درست میسازند لیکن بعد از مدت باز ضایع میشود و کلیه

اینست که خانه بزم را بالا کنند و مهره بالا را بجانب دست شست

مایل کنند و کنندکی موافق مهره و مهرهٔ پائین را راست دارد و بعضی

زه در میان مهره پائین باشد و در قبضه بجائی تیر را بفهمند و کمان

و اگاه در چله نباشد که کم زور و کم تهه میشود و این را در اصطلاح

تیراندازان چله کش گویند از آن راه که بسبب دیر در چله بودن

روز کمان کشته میشود پس باید که کمان تیراندازی را که هر روز

درکار دارند

درکار داشته باشد و هر روز فرود آرد و هر شب بر چله سوار کند و اگر
شب فرود آرد و روز سوار کند و اگر اتفاق نکنند پس باید که بعد از دو
روز خود البته فرود آرد که دم کمان برجا بماند لهذا کمانداری همین را
گویند و این تیر انداز را ضرورست که بداند تا کمان کهنه و کشنده نشود
و دم کمان بحال بماند و کار بوجه احسن بظهور آید والله اعلم جزء دویم
در بیان شناختن کلک و پرورش آن و آنچه مواد کلک است
و در بیان رنگ تیر و اسامی تیرها و وصل کردن تیر و اوصاف
و روش تیر و آنچه تیر بجنبد و آواز کند و صنعت تیر که چگونه باید
و بیان اجزای آن باید دانست که کلک اکثری در بلاد هندوستان
و در طرف عظیم اباد و پتنه و گجرات احمداباد و باطراف حیدراباد
بهم رسد و در کلک تخم نمی باشد بنا بر این بیخ آنرا می نشانند

و مشهور است که سلطان محمد پادشاه احمد آباد گجرات از بهار و پتنه
با احتیاط تمام پنج کلکها را طلب داشته در احمد آباد مذکور جای
معروف بر کنارها نشانده و در آنجا کلها بهتر و پاکیزه تر میشود و در هر جائی
که میشود تا پرورش با آن ندهند و نگهبانی و خبرداری نکنند و بموسم
و هنگام آب ندهند و احتیاط کلی بران مرعی نداشته باشند زینهار
نوت و زور نگیرد و اگر هم بشود چون گیاه بی زور خواهد بود و بکار
نیز نخواهد آمد و احتیاط دران واجب و لازم است و باید که کلک سکینا
و استوار و محکم باشد و رنگ کلک چون طلای خالص باشد و کلک
باید که بر جای خود پخته شود و در بیخ خود خشک گردد و اگر بخواهد که کلک را
نشناسد پس باید که هر گاه کلها بر جائی خود قایم باشد و خواهی که
از آنمیان نشده کلک را انتخاب نمائی پس آنچه از مجموع بود سر برآورده باشد

وکج نکرده بوده و در جنبانیدن به نسبت سایر خود استواری و
استحکام در یافت کرده و بند زبر آن کوتاه باشد باید دانست که
آن شاه کلک همینست و پوست و برگ بالای آن نسبت بدیگران
باریک باشد و هر کلکی که زور بینی پوست آن ضعیف کرده و اگر زور
بر برگش عاید کرده کلکش ناتوان شود و از هزاران چیدن
آنرا چیزی که اوستادان قرار نموده اند آنست که به کندگی و باریکی
خیال را راه ندهد بلکه قیاس باستواری و رنگ و راستی و بر پوست
و کم مغز و صاف گره و همواری زبر گره یعنی بند زبر گره کوتاه و بند
بالا دراز باشد و اگر کلک در حد ذات خود راست بر آمده باشد
و بر زور بحال خود مانده بود آنرا باید دانست که خوبست و از جمله صفاتش
آنست که در وسط گره یا از جانب بند گره زبر بینه و خواه گره بالا هیچ در

چنانچه عزیزی گوید بیت
بیتی ز کلک سل ابن جنس ناتوان وار تر
ابجد تو مغزی و در استخوان و دارد

جا پستی و بلندی نباشد و گره برابر و یکسان باشد و چشمی که در میان

گره است خورد بود اما مانند چشم آهو بوده باشد و چشم گره بند

بالا با گره بند زیر برابر باشند و در مقابل هم و بند پایین از بالا البته

هزار البته از یکدیگر کم و زیاده در کندگی و باریکی نباشد و از همه جا

مساوی بوده مگر در خوردی و کلانی که هرچند بند زیر کوتاه و بند بالا

دراز باشد بهتر است و بعد از برآوردن قالب چون ورق طلا

درخشنده باشد و هرچند که سنگین بود بهتر و هر کلک که رنگش مایل

بسفیدی باشد باید دانست که ناپخته از درخت بریده شده و

هرچه مایل بزردی باشد باید دانست که در پیچ و اصل خود کم شریک

رفقا بوده که بسبب تنهایی داغ زردی آفتاب بر روی آن زده

چنانچه بیدل گوید در محبت چهرهٔ زردی بدست آورده‌ام

[illegible]

زین گلستان کرده‌ام برگ خزانی انتخاب ؛ عزیزی دیگر هم برین معنی گوید

بیت چیزی برای عشق گواهی نگاهدار ؛ اشکی روان و چهره کاهی

نگاهدار ؛ و اگر تیره رنگ باشد باید دانست که گلک آفتاب بار

دیده است و بزیر ابر نیز بوده یا در سایهٔ دیگران مانده و در موسم

دلخواه بوقت دادن آب و محافظت نیکو نمودن برای خوبی گلک

از واجبات و ضروریات است و بعد از بریدن گلها را در سایه زیر سقف

با پوست بالاهم بگذارد تا سال بران بگذرد هر چند بسیار بماند و کهنه شود

چوب ترکرده افعل آن یکسال است لیکن در باران ندارد و بعد

از انقضای مدت مذکور آنچه موافق وصف مذکور خوب مانده

باشد برگهای آنرا دور نموده دیگر چند روزی بهمان حالت بدارد

و بعد از آن پیش از برآوردن از قالب بره گلک را بکار رو صاف نموده

یعنی چیر خیده و همین را در اصلاح تیر گران گره برداشتن گویند

انگاه از قالب برآرد و بعد از برآوردن از قالب بمحافظت نگه

دارد و بلکه در نمد پیچیده در موسم برشکال مدارد و در روز آفتاب

میداده باشد و کلک نیز بچند قسمت چنانکه لاکهوری که امحال از گجرات

وغیره در هندوستان مروجست و کلک خطائی و چوب خدنگ وغیره

که در ولایت رواج دارد و لاکهوری دو قسمست نر و ماده نر آنست

گران و سخت و اندک مغز بود و آن برای تیر حربی و شکاری و نوده

وجز آن بکار آید و ماده آنست که تنک پوست و سبک و بسیار مغز بود

و آنکلک برای تیرهای دوراندازی وجز آن بکار آید و هر کلک و چوبی

که برای تیر و تیرگز به برند در چله زمستان باید برید که هنوز درخت آب

در خود نکشیده باشد و شش ماه کنده را در سایه نمعه بود کلک از خشک گرداند

بعده

بعده تا دو ماه دیگر پوست دور کرده در سایه تیز خشک کردانند تا کلک
سخت و سبک گردد و زود و تاب نگیرد و کلک را از طرف ته پیکان
کند و طرف بالا که سوی آسمان باشد سوفار و رخ تیر آن باشد که یک
پر را موافق سوفار فرود میکنند و دو پر را بالا گذاشته تیر می اندازند
تیر دور میرود و کارگر بار و بعضی بر آنند که یک پر را بالا باید گذاشت
و دو پر را فرود و سبب آنکه رخ در اصل ساخت تیر یک پره است چرا که
در اصل ساختن تیر یک پره را مقابل چشم کلک تیر نگاه دارند و تیر در
وصل کردن پر خانه یک پرچه کلک علاحده راست پره میکنند و
کلک تیر را چهار انگشت خالی کرده از سرش وصل میسازند موافق
آن چشم تیر یک پره پرچه کلک را بالا و دو پره را پائین چشم
تیر گذاشته وصل میکنند چنانچه در هندوی این را چول گوبند و موافق آن

هر سه پره که وصل کرده است هر سه پر میجنبانند پس پر او در رخ

موثر شده اول یک پره دوم دو پره چنانچه در رساله هدایت الرمی

آورده دو رخ است در تیرای نامور یکی باد بر گشتن است و دگر

چو خواهی که در طاق تیر افکنی رخ گشتنی باید است بالا کنی رخ باد

پر را بالکو بدار عمل کن بدینسان تو در وقت کار وبعضی اهل قول را

برین منوال میفرمایند که یک پر را که فرود میکنند آنرا کمه گویند و دو

پر را که بالا بدارند پر که جانب شست است آنرا رخ گویند و در اصلاح

عرب ریش میمنه نامند و کسانیکه معتقد چهار پراند باعتبار آنها پر که

بالاست آنرا در اصلاح عرب مقدالسهم گویند و در فارسی پاس

دار نامند و پر که جانب قبضه است آنرا کشعا نامند و عرب ریش

میسره گویند و تیراندازان لطمه نیز گویند چنانچه عزیزی بگفته

ما کمان

همان پر که شنید مقابل بزه ∴ همان کن نشست خود ای بازمه ∴ بر یکی
کنه دار و لقب میزود ∴ که مکتوم واری ته نشست خود ∴ دو پر را به
بالا کن و ده بدار ∴ که تا هر سته بندی صلابت بکار ∴ بر رخ به بالای
آن سوی راست ∴ به نزدیک اصحاب اینکار خواست ∴ و در بعض
رساله تا بعبارت دیگر افتاده است و آن اینست ∴ دو رخ دار
این تیر اماسه بر ∴ نگه دار رخ تا بدو زد سپر ∴ چو بر کرد اماج تیر افکنی
دو پر دار بالا همین رخ کنی ∴ بالکو و بر تاب یک پر بدار ∴ دو رخ
بر تو گفتنم نکو هوش دار ∴ اما قول اول که اختیار بعضی اوستادان است
که تیر مثل جانور زیست و جانور بقوت دو بازو و سینه میپرد و در وقت
پریدن سینه فرود میماند و هر دو بازویش بالا میکند پس بدین
اعتبار رخ یک پر را فرود میکند و دو پر را بالا و نیز به تجربه معلوم شده است

که چون به طریق تیر انداز دور و هموار بپرد و بس و دو پره برای

دور اندازی که عبارت از نشانه خاکی و غیره باشد بهتر می‌نماید و بخلاف

پرتاب اندازی و غیره یک پره برای لبس اندازی بکار ضرورت

بعضی اوقات که دو پره هم انداخته خوب کار کرده و باید دانست

که پرها از اقسام جانوران میگیرند چنانچه پر کرکس و پر عقاب و پر تقدری

و پر مهدم و غیره لیکن پر کرکس بهترست باید که از تمام کرکس کرگاه

بگیرد که هم ملایم و هم سخت و جلد میباشد چنانچه مصرع باید بیت

این چنین گویند کرکس را بود بسیار عمر ؛ و آن پر کرکس که کس بر تیر

وصل میکند ؛ میستاند عمر خلق آن بر وفق حیثیت آن ؛ بعد

مردن تیر یعنی عمر حاصل میکند ؛ و وصل کردن تیر بر کمان یکی از

هنرهاست و انجانست که چون برای تیر انداختن باید اول آستین ها

برمالد و پا برهنه شود و باید که کمان را پیش آرد و خفته کند چنانکه قبضهٔ کمان
سوی آسمان باشد و زه سوی زمین بود چنانچه در آداب کمانداری
بالا گفته شد و تیر را از میان بگیرد و بالای قبضهٔ کمان متصل
پیکان تیر را با قبضه اتصال دهد و با انگشت سبابه و ابهام دست
و ابهام دست قبضه تیر را قید کند و از انگشت سبابه و وسطی
ابهام دست شست سوفار تیر را گرفته پیشتر راند و نظر بر سوفار
دارد و مقابل خط قبضه و مجرای تیر فرود یا بالا نباشد تا تیر راست
رود و اگر سوفار تیر از خط قبضه فرود یا بالا باشد تیر راست نرود
چنانچه عزیزی گفته ٭ ز جای خط قبضه سوفار تیر ٭ مده شیب و
بالا بزه ای امیر ٭ که وقت کشیدن به تیرت زبان ٭ بدست دهد
بالعکس کمان ٭ کند تیر دم یا با فتند یقین ٭ نگهداشت این را نکوتر ببین

مگر بعضی وره کجی زیادتی خانه کمان مد نظر داشته در وصل نمودن تیر
اختلاف ورزیده و قواعد وصل کردن تیر با زه کمان آنچه تحقیق شده
اینست که سوفار تیر را از خط قبضه و از تخت قدری بلند وصل باید کرد
تا تیر راست رود و دور رود و روش تیر سه چیز اصل است یکی آنکه جلد رود
دوم آنکه صاف سوم بر هدف رسد چنانچه عزیزی گفته است
اصل است در تیر اهل شرف ۰ یکی جلد صاف سوم بر هدف ۰
اگر در تیر این سه صفت نباشد هیچ کار نیاید و این از چند چیز
تعلق دارد چنانچه بکشیدن و گشادن و گذاردن و کندن و راندن
و شست آزاد و مشت تنگ محکم و کمان و تیر راست و بارخ زه
و انگشتوانه و گرفت شست و جز آن چنانکه هر یک را بالا شرح داده
بداند تا تیر این هر سه صفت پیدا کند و چند تیر انداز نه قسم است

اول آنکه بار سبابه بر سوفار تیر بافند دویم اگر تیر گران و دراز باشد
و کمان زور و کوتاه سیوم وقت رها کردن تیر انگشت سبابه بجنبد
چهارم از شستی قبضه وقت گشادن تیر پنجم آنکه تیر مستوا نکند ششم
چوب تیر کرم خورده بود هفتم پیکان گران باشد هشتم پرهای تیر موافق
یکدیگر نباشد دهم زور کمان از کماندار زیاده بود و این چیزها تیر را پراکنده
میکند و در رساله هدایت الرمی آورده که جنبیدن تیر بر سه قسم
گلاوه و مارزو و طریق گلاوه آنست که تیر از شست رها شود و سوفار
تیر گردیده برود و مارزو آنست که سوفار تیر جانب راست و چپ
میل کرده برود و طریق آنست که سوفار تیر جانب آسمان و زمین
جنبان رود چهارم هموارست چنانکه خواجه بزرجمهر بن معن گفته
چنان باید اندر هوا راه تیر که چوب تیر از و بود در مسیر

و در بعضی رسایل بعبارت دیگر آمده است چنانچه جنبیدن تیر را دو قسم
مقرر نموده اند اول آنکه اگر تیرانداز تیر راست می اندازد و تیر جنبان
میرود و آن عیب بدانه از تیر است و اگر از دست تیرانداز تیر جنبان
برود تیر دیگر نشانه راست میشود و آن عیب از تیرانداز است و آنکه
چون تیر از شست رها شود سوفار تیر بجانب آسمان و زمین جنبان
میرود و آن از فرود و بالا گرفتن شست و از حلقه شدن سوفار
تیر است و آنکه براست و چپ جنبان میرود دلیل بر گشادگی سوفار
بود و هرگاه که شست سخت بگیرد و تیر نیز سخت خواهد رفت و هرگاه
که شست سست بود تیر سست رود و اگر کمان پر زور و تیر سبک و یا
بالعکس آن باشد نیک نخواهد رفت و در وقت گشادن
تیر باید که دست قبضه کمان با دست شست برابر دارد و اگر زور کند

بر دیگر زیاده بود و در گذرانیدن تیر راست تر بود و آواز کردن تیر عجیب

است سبب آنکه وقتی که شست جلد و بیجان کشاید تیر کردان بر بود باد در

پرهای تیر در آید تیر آواز کند الحال بدانکه در اصطلاح تیر اندازان

هر یک اجزای تیر را ناهاست چنانچه هر دو گوشهای سوفار

را پره نامند و درون سوفار جائیکه زه می نشیند و تازه گویند

و گردش سوفار را مهره گویند و فرود سوفار آنکه باریک است

آنرا گلو که نامند و محلی که پر وصل میکنند آنرا پرخانه گویند و فرود

پرها محلی که رنگ میکنند آنرا جایگه زه گویند و بنهای پیکان که بگویم

انگشت میباشد آنرا ترمه نامند و فرود کلک متصل پیکان بقدر نیم

انگشت گرده از مس یا نقره یا چیزی دیگر میسازند و کلک را پوست کنند

آنرا سام گویند و شام تیر نامند و درازی تیر را استاد ان

بر نوع بیان کرده اند که اسهم نصف القوس و بیان این قول

مذکور خواهد شد ان شاء الله تعالی و صفت اصلی در تیر آنست که در کلک

اصلا تاب نباشد و آن تعلق بکشیدن کالبد دارد پس دو سه بار

در کالبد بکشد تا کرد و هموار کردد هر مرتبه که از قالب برآرد کلک را

برسته بابه چنان راست سازد که هیچ و تاب دران نماند یعنی کجی که

در کلک بوده باشد برآورده چنانچه عزیزی کوید از کجی به روی

بر نای رستکاری زد راستی بای تیر را چنانکه اگر بر ناخن بکردانند سبک

و بسیار بکردد و در ساختن بر خانه و مباد که هر چه از کلک سخت

وصل کنند چنانچه سابق بیان نموده شده و فراخی سوفار بقیاس سطبری

زه باید یعنی نه کشاده و نه تنگ بیت چو سوفار زه را بکیرد به تنگ

کنند دم از بن رو بمبید ان خدنگ ولب کیر باید چنانچه دولب

سوفار

سوفار زه را بگیرد و مهره و بیره سوفار در بلندی و ستبری برابر
باید تا استوار آید اگر زه بجنبد سوفار درز که ظاهر بود احتمال خطر
سوفار تیر را بسی نمونه است یکی آنکه از کلک باریک کند و این نمونه
برای تیر پرتابست و نمونه دویم به ستبری کلک باشد و درین منفعت
است یکی آنکه چون در چیزی برسد بوقت گذشتن سوفار مدار نکند و
سیوم مهره دار و آن چنان است که مهره سوفار از کلک ستبر باشد
و آن نمونه معروفست و از سوفار تیر تا جای وصل پرخانه پی سرشش
وصل کند و هموار سازد تا استوار آید و پرخانه تیر باید از زه کلک
و پیکان باید و اگر کلک باریک و سبک است پرخانه کوتاه و تیز باریک
چنانچه پرتاب و غیره و اگر کلک پر و پیکان گرانست پرخانه دراز و
پر ستبر مانند شهپر و پشته و جز آن بود تا روشن خوب کند

واگر پیکان سبک است و بر خانه دراز و بر گران تیر درست رود ولیکن
دور نرود و اگر پیکان گران باشد و بر خانه کوتاه و بر سبک تر جنبان رود
پس باید که تیرگر همه اجزای تیر را بالموافقت یکدیگر درست کند تا مراد حاصل
گردد چنانچه عزیزی گفته ∴ بر و کلک و پیکان همه یکدیگر ∴ موافق بباید
کند تیرگر ∴ در ساختن تیر آنچه استادان نوشته اند اینست که سوفار
را بر بندد و بر کلک که بالاست وصل نماید جا و وصلگاه را به قدر یک
قبضه ابریشم و پی پیچیده خشک نموده بعده برمه کشند اما برمه را از کار
باریک که از سر کار و تا آخر جهان باریک میسازند که در کلک
درست میرود و سوراخ مینماید و کار مذکور را باصطلاح ایشان چوم وچوم
وجهم کوبند و وصل بر خانه را از بقیه همان چوب که برای تیر بریده است
بکنند و با از پرچه کلک دیگر اندکی بیشتر از اندام کلک تیر بود با همان اندام باشد

وبقدر سوراخ که برای وصل چوب بر خانه در کلک تیر نموده باید که

باندازه که سابق ما بران اشاره نیز نموده همان قدر راسته پاره کند

و معوّن سبک آنرا از میان به نوک کارد کج تا که هلال طور میبازند و آنرا

در اصطلاح تیرگران سبکی گویند برآرد و تیرهای آن هر سه پاره را بیک

و تیره تیز اشد و چنان کند که هرگاه آن سه پاره را جمع کند مثل دو فرس

تا گردد و انگاه سریش را در آن هر سه پاره مذکوره در هم نموده و در سوراخ

آن سریش تیر قدری داخل کرده که همه جایش برسد و ران وصل نماید

و اگر سریشم از رقیقت برآمده غلیظ شده باشد قدری بر روی آتش

گذاشته با آب تنک نموده بکار برد تا باهم محکم وصل کرده و بعد از آن

اندکی ضرب بزند بران وصله بر خانه تا محکم و استوار شود و بعد از آن

حد چوب سوفار را که قرار داده اند تیر بهمان و تیره سابق می بسته

و سر چوب سوفار را باندازه سر و فرش بکار د صاف و درست

نوک دار تیر رسیده بدستور مسطور سریشم داده بچسباند و چون برخاسته

از کلک ست لهذا ضرورست که از کارد اندک به چرخد تا پوست مالیده شد

هر دو وصلان مذکوران بیک وضع برابر کرداند دیگر انکه ضربی که در وقت

از قالب برآوردن باور رسیده با انکه بسبب صفاء تیر و کلک هیئت

میباشد پس بتحقیق [illegible] و سریشم محکم نگیرد مگر بعد از چرخیدن و

مال نمودن و در حالت بکار و صاف کردن یعنی بکار د چرخیدن

صورت سوفار را از طرف بالا و بیرون و غیره درست کرده اند و انکه

جای زیر سوفار را که زیر فاق ست و آنرا کلوگاه گویند از حدی

که سوفار قرار داده اند بقدری که خواسته باشد باید که درست

نموده بچرخ کاری صورت سوفار را پیدا کرده بعده چسباند

بحدی که بلندتر از کلک نگردد و بعد از خشکیدن باز بکارد صاف نموده
کمی وزبادونی را درست کرده و جای خالکش را وارسیده باز بپیکر
درست نماید لهذا استادان نوشته‌اند که تا هفت مرتبه ملاحظه نماید
که یعنی بعد از پیگیری مکرر تا هفت مرتبه بر خانه را نظر کند تا خوب
یکسان و درست شود و پی تراشی را بوجهی بکند که اندک از چوب
بر حسب تیر مانده باشد و اگر اراده رنگ کاری داشته بقدر حصه
رنگ و روغن زیاده تر بست از چوب نگاهدارد و اگر رنگ نخواهد پس
بقدر سریشم مال که بعد از پیگیری سریشم مال را با اندک سفیده و آب خلش
نموده بر پی بکشد و لازمست که بر خانه تیر هرگز از کلک پست و بلند نباشد
و گلوگاه تیر نیز سطبر نباشد و همچنان و باریک هم نبود و سوفار را از چوب
خشک و صاف و پی کرده مثل چوب زیتون و گشو و کنگر و که بطرف

حضرت اجمیر بسیار میباشد باید ساخت و بعضی از شاخ و عاج و

گوزن هم میسازند لیکن گوزن و کشو و کنکر و بهتر است و درازی چوب

سوفار آنچه استادان گفته اند بمبعه کلوکه وغیره و بهر بهاد بعضی بر باد و آنچه

که در کلک داخل است از سه انگشت گرفته نهایت تا چهار نیم انگشت قرار

داده اند و بعضی تا پنج انگشت هم گفته اند و سوفار تیر را فاق گویند

و غنچه و نخمه و دمه نیز گفته اند و هر دو طرف فاق را در عربی شفتین و در عجمی

لب و در هندوی هزب و بره گویند و بعد از صاف کردن پی مذکور باید

که ریگ مال نماید و در کمال آنرا گویند که بر روی چرم چینی را کوفته و بیخته

با سریشم بچسبانند و بعد از خشک شدن بر خانه بر ریگ مال کمی و زیادتی را

باصلاح آورد و بعد از درست شدن تمام تیر سوفار را بدم نوک کارد

باریک فوق نیم کشیده سوفار وا کند بقدری که چله در آن نگنجد و شفتین فاق تنگ بود

و آن

دگران هم نباشد و از میان تهی بقدری باید کرد که چوبه و دهان درست
نشست نماید و بر پنبه بهم کرد بکند اندرون فاق را چوبه برابر آید و در گرده
فاق بنشیند و فاق به چند قسم میکشایند اول فقلی است و آن برای تیر
حرب و شکار و غرق اندازی بکار آید دوم تخته سوفار است سوم بطول
چهارم مورچه دهن پنجم مدور و صورت آن سوفار کوتاه و گرد است
بهر تقدیر حد عمیق فاق است که چوبه تمام در دهان در آید و دیگر احکام دستور
نصف کردن پیکان باید دانست بهر قسم کلک یا چوب باشد آنرا
خالی کنند بمقدار دنباله همان پیکان که وصل کرده میشود و قدری
پنبه بر دنباله پیکان بپیچند اما نه بسیار بلکه اندکی که چسبنده دنباله گردد
بعده سریشم آمیخته وصل نماید بقسمی که سریشم همه جا بگیرد و دوران سریشم
سریشم بقسمی باندازد و یعنی بدنباله همان پیکان که در تمام سوراخ آن بگیرد

و بر مه را بسیار راست نماید و هم پیش از وصل و هم بعد از وصل ملاحظه
کند پیکان را که در دنباله آن کجی نباشد و راست وصل شود که کمان
هنر در وصل نمودن پیکان است اگر اندکی هم در دنباله پیکان یا در سوراخ
چوب کجی باشد هرگز احتمال راست شدن ندارد چنانچه عزیزی گوید
سر دنباله دایم در دل ترست پیکانرا قسمی دیگر آنست که بطریقی
که خواهند پیکان نصب کنند آنطرف راست پاره کرده اندک مغز
کلک را برآورده و بقدر دنباله پیکان سه طرف کلک شکاف
یعنی سه حصه برابر چاک نموده درست کرده که کجی و زیادتی
در ان نباشد با سریشم دنباله پیکان را که در شکاف سه گانه
پارچه وصل نموده از بالا محکم نماید از پی لکه یا از ریسمان با قدری
سریشم شکنجه نماید و تا سه چهار روز بگذارد و تا خوب خشک شود و بعده شکنجه

۲

اورا ادا نموده از بالا بکار رو چرخیده و صاف نموده بر بالای آن پی تباری

به بچد و انگاه به بهال بدستور بر خانه مالش داده خشک نماید بعده

پی دیگر و هم باز بدستور مذکور خشک کرده اند از ریک مال صاف نموده

بدستور بر خانه رنگ و روغن تیاری نماید و این قسم وصل پیکان را تو

دار خوانند و این مخصوص برای تیرهای کهبری و مکه و غیره تیرهای نازک

و بعد از تیار شدن تیر او از رنگ و روغن بر آمدن ست بر پا جهان

بجد ماند لیکن احتیاط در وصل کردن پرهای تیر لازم که همه از یک

جانور باشد چنانچه بالا شرح داده شده و بهترین پرها کرکس و عقاب

المقصود باید که هر سه پرها در درازی و بلندی برابر وصل کند

و نیز هر سه پرها در کشادگی و راستی برابر باشد چنانچه دو پر نزد یک

دیگر دور نباشد و هر سه از یکجنس بود یعنی همه پر از دم و یا از شهپر

دنبالهٔ نشستن و یا از بغل باشد تا تیر راست رود و اگر یک پر از دم
باشد و پر دیگری از بازو تیر جنبان رود و هر سه پر در تقسیم برابر وصل
کرده اند که میدان پرخانه برای پرهای هر سه خانه پر مساوی همدیگر باشد
و به هر طریقه که داغگری اختیار کند لازم که همه پرها را بیک وتیره بر
داغ کند که کمی و زیادتی در هیچ یکی در آنها نباشد و در صورت و مشابهت
بیک قسم بوده باشند و در وقت چسبانیدن پرها از کارد خطی
میکشند که تقسیم میدان پرها از خطوط مذکوره معلوم میشود و نیز برای
استحکام پرها که سریش خوب بگیرد آن خطها را در اصطلاح تیرگران چشمه
گویند و داغگری پرها بر انواع است یکی نمونهٔ صراحی است و آنچنانست
که طرف سوفار پرها را بلند دارد و طرف پیکان پست کند چون تیر
را از گوشه نهند مانند صراحی نماید و این قسم داغگری برای کشش که از دور باندازد

بسیار خوبست که تیر هموار خواهد رفت و برای خاکی نیز خوبست
دویم صراحی بازگونه است و بانعکس آنست که بالا گفته شد و این
انواع و انگری تیر پرتاب را شاید سیوم و انگری کرده است که
هر دو سوی پر تا راست کند و میان بلند دارد و این برای تیرهای
مار تور و غیره ولیس که از به نزدیک باندازد بکار آید چهارم و انگری
درازست یعنی هر طرف برابرست هیچ جا بلند و پست نیست و این نمونه
در تیر حربی و شکاری کنند ولیس که از به چهار ریخ کمان باندازد و بهتر آنست
و بعضی سبب گرانی پیکان این و انگری نیز میکنند و دیگر استادان
برای موافقت وگرانی و سنگینی کلک و پهنی پیکانها تیرهای مارتور
و تکمه و غیره برای تیرهای حربی و شکاری چهار پر وصل میکنند تا درن
هم از دوست تر زود و تیر را راست به پرد و دور رفت رسیدن بکار

وجانور آوازی که از برنای بر می آید بسبب هیبت آن آواز جانور مذکور

از جنبیدن و پریدن منجر باز میماند تاثیر باد بر سد حیات عاریه

را جسم مرکب ست که مرکب از عناصر چهار است و باید دانست

که رنگ کردن پرخانه هم هنرست هر کسی نداند و آنچنانست هر رنگی

برای رنگ کردن پرخانه آتش کند بغایت باریک و از آب

تازه تنک آتش باید کرد و چون تنک آتش کرده باشد سریش را

بگذارد و آب تنک بستاند و رنگ مذکور در رواند اخته مالش دهد

تا یکی شود و بعده اندکی در تیر بمالاید و خشک گرداند تا پرخانه رنگین گردد

و رنگ تیر نرود والله اعلم بالصواب بدانکه در سر و بن تیر اختلاف کرده اند

که سر تیر کدام است و پا کدام پس تیر هر دو جانب سر دارد و اگر در ترکش نهند

بیلدوز زده در آن نهند تا فتار تیر را سر خوانند و اگر بر دشمن یا بر شکار یا بر نشانه بر

بسمان

پیکان نام خوانند دیگر آنکه کلک تیر را در آب اندازد و ساعتی قرار دهد
هر سر کلک که در آب در آید آنطرف پیکان وصل کنند و سری
که بالا بود آنطرف سوفار کنند و بعضی گفته اند که راست تیر از پیکان ست
پس باید که پیکان را در نشانند و قد تیر بر یک اندازه نیست از آنکه دستها
مختلف اند بعضی دراز و بعضی کوتاه پس بقدر اندازه دستها تیرها باید زنند
اگر تیر کوتاه خواهد بود زیان خواهد کرد و اگر دراز بود تمام تیر در کشش
نخواهد آمد و این عیب است و نیز بعضی درازی تیر را باندازه کمان گرفته اند
که کمانها دراز و کوتاه میباشند همه تیرها به همه کمانها درست نمی آید
موافقت تیر با کمانها اینست که سوفار تیر را با زه کمان وصل از آنجا
که بقبضه برسد پس از همانجا تیر را گرفته از وجه تا میانه قبضه که خط
میباشد و آنرا خط اوسط مینامند همو کنند بقسمی که نوک تیر در میان قبضه برسد

هر تیر که بدین روش با هر کمان موافق آید تیر آن کمان باشد و همین
را اسنان السهم نصف القوس نوشته اند کلیه سهم در بیان وصف
کمان و آنچه بدان تعلق دارد صفت چرخ کمان که ببازوی شست
نیم چرخیست که نامش نهادند کمان کمان نسبت از ماه نو طرفه نشانی
که بعکس ماه آسمان در درجه هلالی بهتر از مرتبه بدری شعاع بخشد حق سبحانه
تعالی چون خواست که چهره بنی آدم را بزیور حسن و حلیه و جمال بیارا
ید قدرت و قلم صنع ابروی ماه رویان را بشکل کمان نگاشته چهره
آرای نمود چنانچه عزیزی گوید ه در کمان ابرویش شد نیم کش تیر نگاه
کند دیگر در نظر دارد نگهه دزدیدنش ه و هلال چرخ از خم هلال وار او خجل
و از دور همواره ابروی خوبان چین و چگل منفعل پس کمان دو قسم
یکی مرکب الاجزا و دوم غیر مرکب الاجزا و آنست که بچند جز مرکب باشد

وغیر مرکب الاجزاء آنست که وصل درو نباشد خواه از چوب خالی
باشد وخواه از شاخ فقط و کمان مرکب الاجزا آنست که آنرا لابدست
چوب و شاخ و پی و سریشم و پی و رنگ و روغن و رنگ کردن
در کمان بسیار دخیلست چنانکه انسانرا ضرورتست لباس و لباس
ستر عورتست برای ذات انسان که از جمله فرض عین است و بهمین
قیاس بکمان لابدست رنگ که لباس است برای زینت و استحکام
کمان اگرچه ممکن است که رنگ نداده کمانرا تیار کنند اما در حکم چون
آدم عریان خواهد بود پس بعد از دادن رنگ توز پوشانند و بعد از توز
بار رنگ و نقاشی نموده روغن دهند بعضی که بی رنگ کردن
بر توز فقط روغن میکنند خوب میشود و در کمان سه صفت باید اول
راستی دوم همواری سوم جلدی و راستی کمان آنست که

از بنیاد راست و بارخ ساخته باشد و کمان که از بنیاد راست نباشد
هرگز ثابت نماند و اگرچه با آتش علاجی میکنند لیکن چون دو سه روز
میکشند باز میگردد بموافق انکه کل شیء یرجع الی اصله همواری کمان
آنست که سر و بن هموار کرده باشند چنانچه هیچ جا پست و بلند نباشد
و جلدی کمان متعلق بخشکی و سبکی دارد هر قدر که خشک و سبک
خواهد بود جلدتر خواهد شد چنانچه کمانی که ساخت دو ساله و سه ساله
باشد جلدی بسیار کند و عیبهای کمان انست که یک خانه و سطبر
قبضه و نمناک یعنی نم خورده باشد و در رساله هدایت الرمی آورده
که نمونهای کمان برچند قسمست در هر ملکی و شهر بقسم مختلف
میسازند چنانچه کمان کیانی و دمشقی و رومی و بجز آن خلاف کمانهای
هندست در جمیع اجزای و کمانهای مذکور دراز خانه و کوتاه کوشه و باریک

قبضه وگوشه ها را از حد زیاده خم میسازند چنانچه زور کمان مذکور در گوشها
میباشد برخلاف کمانهای هندی دوّم در کمان بر سه نوعست یکی خوش
خم و انچنانست که کنج دستار برابر و قبضه نیز برابر دستار یعنی
نه پست و نه بلند و در هر دو خمهای کمان که انرا مهره گویند و در
هندی حسم و بکنگ مینامند برابر دو انگشت یا دو نیم انگشت
جله از جکانگاه تا میان مهره چسپیده باشد و باقی جله از مهره هوا
خورده بود و ازین دور تیر صاف بر می آید و نیز برای برتاب
اندازی بر مناسبست و بعضی این دور را شیرین خم میگویند
زانکه خوش نما میباشد و این دور از دورهای دیگر برای حرب
و شکارگاه بهتر بود دوم چارخم ست و آن آنست که دستار که و قبضه
دراز و بلند بر آمده و هر دو مهره و از یعنی از جکانگاه گرفته تا حد وصل میانخانه

چله از او باشد یا بقدر یک انگشت و یا یک و نیم انگشت از نزدیک بر گرد
چسپانده اینچنین دو در کمانداران کش کند و در تیر بدشواری توان آورد
لیکن تیر راست بر می آید و در برشکال باری دهد و سیوم در اصطلاح
تیر اندازان سلف دو انگشت و آن دراز شست چندان خم نداده
و همین را گز خم نامند و این نیکو نیست و دورهای کمان را در رساله
بموافقت آرای با منظور منسوبند که اول هموار دوم خوش خم که
آنرا شیرین خم نیز میگویند سیوم که آنرا شکسته دو در و شکسته خم
نیز گویند که در کمان تمام هر دو میان خانه‌ها تا قبضه یافتند و در این
وضع جا فکری کمان اکثر بسیار می بیند و سر نشین و پا بستنی مینماید
مگر کمانی که بر چوب باشد لهذا برای رعایت ترتیب نی چوب چنین دور
مینمایند و کمان بر چوب خارج از اعتبار است چنانچه در تعریف کمان گفته شده

ست کمانیکه چون شعله می بود تنگ شاخ و کم چوب و بر لب بود

اما هلال دور بطریق هموار دور لیکن قبضه از نسبت هموار دور قدری

زود نشسته بود باقی الخ که جانبین هر دو گوشه است آنرا بقسمی نگاه دارد

کنا فی الجمله در آن جلدی باید یعنی برای هلال دور از هر دو گوشه که

عبارت از مهره تا باشد چه با تمام صفحه مهره چسپانده بود و هموار دور

تا نصف مهره معمول است و در اجزای دیگر بطریق هموار دور آتش

گیری ضرورست و هلال دور مخصوص کمان روم است چراکه کمان روم

بسیار کوتاه و پر زورست بنابران لازم دارد که سوای هلال و

دور دیگری برای کمان مذکور بکار نباید پس بهر قسم دور ضرورست و لازم

که در آتش گیری احتیاط نماند که بیک خانه کم و زیاده آتش نرسد

یعنی اگر یکطرف آتش زیاده خواهد رسید انقسم کمان را در اصطلاح

تیر اندازان وودودری گویند و این عیب جافی گرفت پس هر دو خانه

باید که بیک وتیره باشند اگر تار موازمیزان عدل تجاوز خواهد کرد مفاسد

بسیار لازمه همین است پس به هر جا که موجه بنظر آید اگر پست باشد آنرا

بارچه نم پیچیده و جایی بلند که آنرا در هندی دهیری گویند بابند

حرارت آتش بنماید که بلندی به پستی مساوی شود و حلقه را از قاب

برآورده بر سر زنجیر اره و کمانرا بآتش نرم موجها را هموار نموده

بعده رخ کمانرا درست کند و در رخ درست نمودن لازم است

که بر سر ایها مابین سر گوشه تا را بردارد و اگر در کمان راست است

والا زنجیر می اندازد و کمان می شکند پس باید که سر گوشه کمان را

به بندد و اگر رخ کمان با حلقه زنجیر بجانب راست باشد ریسمانی

که می پیچند بطرف چپ به پیچد و اگر بر چپ آن باشد این عمل را منعکس آن کنند

اگر اینچنین نکنند اغلب که زنجیر باشد و کمان نشکند و قبل ازین که کمان را
قالب می‌بندند بعد از اندک حرارت نمودن باشد که بقالب درست
آید و باعتقاد همه لازمست که در هنگام آنکه بقالب میکشند کمان را از
نزدیک قبضه بگیرد نه از نزدیک کله چرا که کمان در آنحالت بسبب
اشتداد زور و قوت اگر از محل قبضه گرفته شود اغلب است
که در دو رخاسنکی با قبضه پیچ آید که بهر طرفی که قوت افتد البته بهمان
طرف کجی پیدا کند لهذا استادان خانه کمان را قالب می‌بندد و
صفت کلی در چاق کری بر قالب آوردنست باید که راست و درست
از قالب برآید که بنای تیاری و بعد از ان زنجیر کند
و باز چاق کری نماید و بعده بقدر زنجیر مذکور حبه روده را بر کمان
باندازد که آنرا در اصطلاح این طایفه مارگیر گویند بعد از بار گیر نمودن

باز اصلاح کاری از آتش بکند بعد ازان بارکیر را از زنجیر قدری کوتاه
بکنید و بعده باز قدری کمی زیادتی را ملاحظه نموده بارکیر را موافق جله
ابریشمی کوتاه سازد و یکدو روز بر بارکیر نگاه دارد و بعده جله ببندد
اگرچه بارکیر را از ابریشم هم درست میسازند لیکن از روده اولیت که
از آتش سوخته پاره نمیشود و ابریشم تاب حرارت ندارد و بارگیر
مذکور راست بجد جله دستوری بقدر دو انگشت دراز بکند که کمان
در بارکیر ایضاً آتش کاری میخواهد بنابران اگر بارکیر را دستور جله کند
کمان موجه دار بشود و اگر به بعضی جاها بسبب زور نشست کند بعمل کمان
را پارچه پیچیده جایی که مطلوب باشد همونقدر جا را آتش ساوی
رساند تا برابر آید و اگر در چاق کیری از جایی تو زبر برآورد آهنی
گرم کرده برانجا گذارند و یا از قدری آتش کمان را گرم نموده از آهنی گرم کرده

ابلق

برانجا گذارند و یا از قدری از آهنی همواره سازند و اگر از آن جسم

زود نرود سوزن بزنند که تا باد از میان آن برآید باز از آهنی گرم دود

اگر بسیار نمایان باشد و نرود پس همان قدر جا را از اندک بکاغذ تر

یا پارچهٔ تر بپوشانند تا بر آن حرارت آتش دخل نکند باید که در بارگیر

و رهی دو خانه را یکسان و مساوی باصلاح آورده من جمیع جهات

کمان را راست و درست کرده که از هیچ طرفی کجی نداشته باشد کمان را

چاشنی دهد چاشنی نسبت که اندک کمان را بکشد و حد چاشنی بمقدار

ثمن تیر کمان است سوای آنچه در کمان بوده است از چله بردارد

آنرا در اصطلاح تیراندازان بیک چاشنی گویند و اگر بمقدار ربع

تیر بکشد آنرا یک بله کشیدن گویند و اگر بقدر نصف تیر کشش کنند

آن تیرانداز را نصف کش گویند اگر تمام حد تیر بکشد آنرا تمام کوبس

بعد از ملاحظه نمودن بر سر بارگیر باید که اندک مدت نگاه دارند
که کمان خوب سرد شود و بعد از بحال خود برقرار آمدن باز باید که بارگیر را
اندک کوتاه کند چنانکه بدستور چله بماند باز بران دستور هر دو خانه را
با هر دو گوشه راست و درست موافق باهم کرده یک بکشش کشند
و دران یک بکشش باید هر دو گوشه نگاه کند که میل هیچ یک از هر دو
گوشه بجانب راست و چپ نباشد اگر در چاق درست شده باشد
و در وقت دیدن در کشش میلش بطرف راست و چپ باشد
این عیب در کمان بود باید که چنان راست جا گیری بکنند همان
قسم در کشش راست باشد و راست کشیده شود و بعد از درست
نمودن باینجد باید که یکروز و یکر بگذارد و تا کمان بحال خود بیاید صبح دیگر
آن باز بر سر بارگیر کشیده چله به بندند و میگوید مولف ضعیف که دو کمان

ابهام زن

اول هموار و درست و آنچنانست که قبضهٔ کمان از بازوها بلند نباشد
و هر دو میانخانه هموار و هر دو مهره قدری استاده دوم هلالست
یعنی از خانهای کمان قبضه معه دستار که قدری فرو نشسته و در هر دو
مهره چله تا سر تنک چسپیده بود و بعضی تا نصف پلنک گفته اند و این زبانست
و کار خوب میکند و باقی اجزای کمان بموافق هموار و درست سیوم
شیرین خم چهارم چارخم که بالا ثبت یافته لیکن آنچه شده و تحقیق نموده
این است که برای تیراندازی لبس وغیره هموار و درست بهترست چراکه
تیر جلد میرود و بسیار کار کند و بکمان نقصان ندارد و مابین هلال رود
هموار برای خاکی و نشانه بهتر چراکه ازین دور تیر جنبان نمیرود
و برای پرتاب اندازی وغیره دوری که مابین هموار و درست و چهارخم
باشد اختیار دارد الحال اسباب و عوارضی که کمان بسبب آن در حالت تیر انداختن

چله را باندازد و باید دانست که اگر هر دو رخ کمان یکطرف باشد خواه

از جای گوشه خواه از جای کفچه و خواه از جای ملبنک و خواه از جای

کنجکی البته تیر راست نرود و چله را باندارد و در کمان دور اندازی و شکار

باید که رخ بالا را بطرف تیر و رخ تحت را بطرف دیگر کج نماید که آزاد و

رخه کوبند و کمان تیراندازی رخ زیر البته در میان باید و رخ سمت

بالا بطرف شست باشد بهر تقدیر تا کمان راست نباشد تیر راست

نرود و کمان را کشیده راستی آنرا ملاحظه نماید یا سر گوشه را برابر انگشت

بلند کند و گوشه دیگر را بر زمین گذاشته ملاحظه باید نمود و اگر راست

مینماید و الا بطرفی که غلطان باشد بهمان طرف کج خواهد بود پس

باید که علاج آنرا بهر قسمی که داند بکند خواه بآتش کاری و خواه بغیر آن

دیگر باید دانست که برای محفوظ بودن کمان از آفات و آوازه وافی

لازم

لازم دارد که چهار بند در کمان به بندد که پشت پناه و مقوی محل وصل است
و وقت بستن بندها بعد از چاق کردن است بلکه بعد از تیار شدن و
انداختن چند تیر است که هر دو میان خانه و همه مفاصل اجزائی دو جای
های که آتش رسیده بحال خود آمده است بازیکی وزیادتی را ملاحظه نموده
بند به بندد و دیگر در بعضی جاها کمانها وصله وصله علیحده هم میسازند
و این کمانها منفصل الاجزا نامند و اینچنین کمانها مخصوص جا معین نیست
در هر جا که بخواهد از ره به اینوافق باشد میتواند درست کردن و آن
این است که هر جزوی از اجزای کمانها علیحده میسازند چنانکه هر جزو علیحده
باشد چنانچه قبضه علیحده و هر دو میان خانه معه هر دو سینک علیحده
و هر دو کنجکی معه هر دو لوث علیحده در وقت تیر انداختن همه را باهم وصل
نموده چله کرده تیر اندازند و بعد از فراغ همه اجزاء را جدا نموده نگاهدارند

و بیان طریقه ساخت کمان مذکور به تفصیل ذکر نکرده که هرگاه از ساخت کمان

و طریقه آن واقف گشت پس پیوندهای اجزاء را باید که بعقل صائب خود

فهمیده درست نماید لهذا موقوف بر وقوف گذاشته و دیگر صاحب

یواقیت الرمی آورده که بعضی از بلاد فرنگ بصورت کمان

متعارف کمان از آهن فقط خمیر کرده و ابش و طریق شمشیر اصل داده

درست کرده بنظر درآمده و فقیر مؤلف خود دیده که در وقت شهید مرحوم

شخص کمان آهن داشت بقیمت چهار صد روپیه میفروخت و در روز

هم یکو و نیم تانک متعارف بود چنانچه این فقیر مؤلف همون کمان را

بقیمت مذکوره در سرکار نواب سید نجم الدین علیخان بهادر که برادر

حقیقی نواب عبادالله خان بخطاب قطب الملک وزیر بود و راجا می که صوبه دار دار الخلافه

شاهجهان آباد و بهت و با فقیر رشته استادی و شاگردی بنیاد داشت کمان مذبور بمعرفت

فقیر خرید شده از جمله عجایب و تحایف روزکار بوده و انچه ملاحظه
شده و مشاهده پیوسته کم و زور می توانند درست کرد و تیر از ان
کمان بقدر می توان انداخت چندان در کشیدن کشش و بی مزه هم
نبود بلکه آینده بود لیکن بکمان مرکب الاجزا که مراد از وشاخ وغیره است
نمیرسد و عزیزیکه داشت و میگفت که یکهزار و سیصد روپیه خرید کرده ام
فی الواقع گنجایش دارد و در تدبیر مذکور علاج کمان باید و رات کمان
را بدون اشکار می چگونه باصلاح آرند بدانکه کردانک را جیبات
و گوشه گیر گفته اند باید که تیرانداز دایم الاوقات با خود داشته باشد
دیگر دانک آنست که بصورت نصف حرف جیم از جانب سر بخط ثلث
باشد یا بهر صورت که در گوشه پیوند شود و گوشه از ان برگردد و آنرا
کردانک گویند بمعنی آنکه گردانیده گوشه است و هرطرفی که گوشه کشته بر

باشد برعکس آن چله را در آن بند کرده یعنی چله را با گوشه ور گردانیده
بند نموده بطرف منعکس آن که برگردیده است برگرداند و مدتی بدارد
بلکه اگر قدری در پیش آفتاب هم بماند زود بهیئت اصلی خواهد آمد و تا حتی المقدور
کار از گردانیدن علاج کمان نشود کمان را از حرارت آتش محفوظ دارد
که کمان خاصیت موم دارد و اگر کمان قدری خانه کرده باشد بشرط آنکه دود
و زده نشده باشد از قباچی که آن را امروز بغلطی
بغاچی می گویند علاج میکنند و اگر دود و زده شده
باشد سوای آتش علاج آن نتواند شد و دیگر اگر قدری
خانه باشد میتواند علاج آن از بستن کمان و چله بخشت از پارچه ریسمان
وغیره خانه کم روز را باید بست تا خانه برزور برابر آید و هر
گاه که خانه نیز فقیر از غفلت ناقص خود برآورده که برای برابر نمودن خانه کمان

نیز بکار می آید و اگر گوشه گیر که عبارت از کرد ونک گوشه باشد موجود

نبو و بر سیمان و باره چوب هم مینو ان علاج آن کرد و که العاقل تکفیه

فیه الاشاره والله اعلم بالصواب **کلمه در اسم** و بیان

اسامی هر محل های کمان چنانچه کمان بهدائی و تتاری و بخاری و رومی و ملتانی

و بلوچی و لاهوری و بلاس پوری و جهنی و سهرندی و تهانیسری

و کنبهل و احمدآباد و گجرات و سیونه و قبضه فریدآبادی و از پرگنه رواری

از دست اوستاد محمد باقر که کمان خوش خم و دو بر پا می بود و کجچه حال

که الحال در ملک شرقی بنگاله وغیره مروج است بسبب رطوبت هوا کمان

مذکور موافقت میکند و اوصاف چوب و شاخ و سریش و سے

وطریق پی کیری و سوهانگری وغیره بدانکه کمان بهدائی و تتاری بیار

دراز خانه می باشد و کمان دراز خانه جلدی نکند و دراندک روزها

بی آب میشود و ثابت نماند و اگر از حد معتاد کوتاه کنند یاری ندهد و زود
بشکند و در آخرش زور کمان نکند مگر آنکه کوتاه بر طریق تیمچه و بچکار زند
و کمان بلوچی در برشکال بکار آید و کمان ملتانی دراز خانه و باریک قبضه
و دراز مهره می باشد و در سرما بکار آید و اکثری آینده می باشد و کمان
جهنی نیز مانند کمان لاهور است و کمان لاهور از همه کمانها بهتر است
بجمیع وجوه تا چنانچه خوشش قد و خوشش می و جلد و خوشش رنگ می باشد
و کمان سهرند اکثری بر چوب و سطبر قبضه و کم شاخ و کوته خانه و دراز
مهره می باشد و اکثری بهمین سبب پیش میشود و لیکن در برشکال یاری
دهد و کمان کینهل نیز بهمین ها و تیره است و دروهلی بهتر از کمان فرید آباد
هرگز نمیشود و چنانچه خوشش خم و سته با خوشش قد و خوشش قبضه و آینده
چنانچه در صفت کمان مرکب الاجزاء سابقاً نوشته شده می باشد

و در موسم برشکال و زمستان و تابستان بکار می آید و در قبضه طاس پور
کمان کوتاه قد و آینده و بری و کم چوب و سبک و کم عرض بسیار خوب
می شود و برای تیر اندازی بکار می آید و الحال انگاری گران رخت
حیات ازین عالم فانی بر داشته اند بالفعل کمان لاهوری و فرید آبادی
خوب می باشد چنانچه از استاد محمد ناشم کمانگر فرید آباد که بالفعل در
ساختن کمان بی بدل است و هیچکس از کمانگیران قبضه مذکور را و نیز پسند
و اکثری حضرت ظل سبحانی ازین کمان تیر اندازی میکنند و مولف
نیاز مند چند مرتبه کمان مذکور را اصلاح کرده چنانچه در ابتداء اکثر کوتاه
گوشه میساخت و نهایت در رحم خم میداد و بسبب زیادتی خم در رحم
زود میگردید و در اجزاء دیگر نیز خلل بود و الحال بوجه احسن از فضل الهی
درست میکنند و خوش قبضه و خوش قد و راست پیوند و آینده و جلد میشود

لهذا در جمیع موسمها بکار می آید و نامهای هر محل کمان را آنچه در رساله هدایت

الرمی آورده اینست که گوشهای کمان که بیرون اند آنرا بره گویند و

محلی که زه می نشیند آنرا زهبه گویند و شاخی که درون زهبه است آنرا

زاغ گویند و در هندی باکنره نامند و فروتر از آنجا که خانکی است وصل گوشه

گویند و در هندی کندلی و کنجکی نیز گویند و فروتر از محلی که گره سپر منشیند

زبرگره گویند و جکاتگاه نیز و وصل گوشه که در پس پشت است آنرا کلوکه

گویند و هر دو طرف کلوکه را لگه نامند و فروتر از آن محلی که خم است میان خانه

میگویند و عرب خانه بالا را بیت الرمی و خانه اسفل را بیت الاسقاط

نامند و خانه بالا را که بیت الرمی گویند از آنجهت است که بیشتر اسباب تیر اندازی

و بر آمد تیر از آن خانه است زیرا که از خانه بالا زه بر میدارند و زه میکنند

و فرود می آرند و خانه پائین را بیت الاسقاط از آن جهت گویند که سقوط آن

بجانب